

Anmeldung zur Frühjahrstagung der
Deutschen Physikalischen Gesellschaft
vom 13.03. bis 16.03.2006
in heidelberg

**Analyse von feinkörnigem dunklem Material innerhalb von
Kratern auf dem Mars mittels HRSC- und OMEGA-Daten —**

•DANIELA TIRSCH¹, KATRIN STEPHAN¹, RALF JAUMANN¹ und GERHARD NEUKUM² — ¹Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR), Standort Berlin-Adlershof, Institut für Planetenforschung, Abteilung Planetengeologie — ²Freie Universität Berlin, Institut für Geologische Wissenschaften, Fachrichtung Geoinformatik und Planetologie

Die High Resolution Stereo Kamera (HRSC) und das OMEGA-Spektrometer an Bord des Mars Express Orbiters liefern hochauflösende Bilddaten der Marsoberfläche und ermöglichen zudem eine Analyse der mineralogischen Eigenschaften der beobachteten Oberflächen. Bei deren Betrachtung findet man weit verbreitet ein feinkörniges, dunkles, äolisch transportiertes Material, das auf Kraterböden häufig in Form von Dünen abgelagert wurde. In diesem Beitrag werden global ausgewählte Krater vorgestellt. Anhand einer Kartierung der Krater konnte gezeigt werden, dass die Lage der Dünen innerhalb der Krater im Zusammenhang mit der Windrichtung steht. Das dunkle Material ist in einigen Fällen als mechanisches Verwitterungsprodukt von in den Kraterwänden anstehendem Gestein identifizierbar. Durch den hohen Anteil an mafischen Mineralen (Pyroxen und Olivin), scheint das Material wenig oder keine chemische Verwitterung erfahren zu haben.

Ort: heidelberg
Datum: 13.03.—16.03.2006
Fachverband: Extraterrestrische Physik
Themenkreis: Planeten und kleine Körper
Beitragsform: Vortrag
Email: Daniela.Tirsch@dlr.de
Mitgliedsstatus: Nichtmitglied